

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 71.100.50 **Červen 2010**

Ochranné prostředky na dřevo - Stanovení preventivního účinku proti čerstvě vylíhlým larvám *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) - Část 2: Účinek proti vajíčkům (Laboratorní metoda)

**ČSN
EN 46-2**
49 0694

Wood preservatives - Determination of the preventive action against recently hatched larvae *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) - Part 2: Ovicidal effect (Laboratory method)

Produits de préservation du bois - Détermination de l'action préventive contre les larves récemment écloses d'*Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) - Partie 2: Effet ovicide (Méthode de laboratoire)

Holzschutzmittel - Bestimmung der vorbeugenden Wirkung gegenüber frisch geschlüpften Larven von *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) - Teil 2: Ovizide Wirkung (Laboratoriumsverfahren)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 46-2:2009. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 46-2:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 46-2 (49 0694) z listopadu 2006.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Při postupu ochrany máččením bylo doplněno zakrytí ploch, které nejsou vystaveny napadení hmyzem a přesněji popsány požadavky na volbu zkušebních těles.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 46-1 zavedena v ČSN EN 46-1 (49 0694) Ochranné prostředky na dřevo - Stanovení preventivního účinku proti *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) - Část 1: Larvální účinek (Laboratorní metoda)

EN 73 zavedena v ČSN EN 73 (49 0685) Ochranné prostředky na dřevo - Urýchlené starnutie ošetreného dreva na biologické skúšky - Postup odvetrávaním

EN 84 zavedena v ČSN EN 84 (49 0686) Ochranné prostředky na dřevo - Urychlené stárnutí ošetřeného dřeva pro biologické zkoušky - Postup vyluhováním

EN ISO 3696:1995 zavedena v ČSN ISO 3696:1994 (68 4051) Jakost vody pro analytické účely.
Specifikace a zkušební metody (ISO 3696:1987)

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Josef Mikšátko, CSc., IČ 13158589

Technická normalizační komise: TNK 135 Dřevo a výrobky na bázi dřeva

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Linda Zvárová

EVROPSKÁ NORMA EN 46-2

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Listopad 2009

ICS 71.100.50 Nahrazuje EN 46-2:2006

Ochranné prostředky na dřevo - Stanovení preventivního účinku

proti *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) -

Část 2: Účinek proti vajíčkům (Laboratorní metoda)

Wood preservatives - Determination of the preventive action against recently hatched larvae *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) -

Part 2: Ovicidal effect (laboratory method)

Produits de préservation du bois - Détermination
de l'action préventive contre les larves récemment écloses
d'*Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) -
Partie 2: Effet ovicide (Méthode de laboratoire)

Holzschutzmittel - Bestimmung der vorbeugenden Wirkung
gegenüber frisch geschlüpften Larven
von *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) -
Teil 2: Ovizide Wirkung (Laboratoriumverfahren)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2009-10-10.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Předmluva

Tento dokument (EN 46-2:2009) byl vypracován Technickou komisí CEN/TC 38 „Trvanlivost dřeva a materiálů na bázi dřeva“, jejíž sekretariát řídí AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2010 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do května 2010.

Některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nezodpovídá za jejich identifikaci.

Tento dokument nahrazuje EN 46-2:2006.

Tato norma EN 46 je složena ze dvou částí:

- EN 46-1 Ochranné prostředky na dřevo – Stanovení preventivního účinku proti čerstvě vylíhlým larvám *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) – Část 1: Aplikace povrchovou ochranou (Laboratorní metoda)
- EN 46-2 Ochranné prostředky na dřevo – Stanovení preventivního účinku proti čerstvě vylíhlým larvám *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) – Část 2: Účinek proti vajíčkům (Laboratorní metoda)

Tento dokument sestávající ze dvou částí umožňuje stanovit preventivní účinek ochranných prostředků určených pro povrchovou ochranu dřeva proti čerstvě vylíhnutým larvám *Hylotrupes bajulus*. Část 1 je požadována ke stanovení účinku ochranných prostředků proti larvám a část 2 se požaduje ke stanovení účinku ochranných prostředků proti vajíčkům po naklazení mladými samičkami.

Významné technické rozdíly mezi tímto vydáním a EN 46-2:2006 jsou následující:

- a. postup ochrany máčením byl doplněn o zakrytí ploch, které nejsou vystaveny napadení hmyzem;
- b. byly přesněji popsány požadavky na volbu zkušebních těles v 7.5.1.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Maďarska, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Obsah

Strana

Předmluva 4

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Definice 7

- 4** Podstata zkoušky 7
- 5** Zkušební materiály 8
 - 5.1** Biologický materiál 8
 - 5.2** Výrobky a činidla 8
 - 5.3** Zařízení 8
- 6** Odběr vzorků 9
- 7** Zkušební tělesa 9
 - 7.1** Druh dřeva 9
 - 7.2** Jakost dřeva 9
 - 7.3** Výběr zkušebních těles 9
 - 7.4** Rozměry zkušebních těles 9
 - 7.5** Počet zkušebních těles 9
 - 7.5.1** Zkušební tělesa pro kladení vajíček 9
 - 7.5.2** Zkušební tělesa na kontrolu schopnosti zahlodání a úmrtnosti larev 10
- 8** Postup zkoušky 10
 - 8.1** Příprava zkušebních těles 10
 - 8.1.1** Klimatizace zkušebních těles před zatmelením 10
 - 8.1.2** Zatmelení ploch 10
 - 8.1.3** Ošetření zkušebních těles 10
 - 8.1.4** Sušení a klimatizace zkušebních těles po ošetření 11
 - 8.2** Nasazení hmyzu na zkušební tělesa (působení vajíček) 12
 - 8.3** Platnost zkoušky 12
- 9** Vyjádření výsledků 12
 - 9.1** Zkouška vajíček 12
 - 9.2** Kontrola hlodání 12
 - 9.3** Celková úmrtnost 13
- 10** Protokol o zkoušce 13
- Příloha A** (informativní) Příklad protokolu o zkoušce 14

Příloha B (informativní) Způsob chovu *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus) 16

B.1 Všeobecně 16

B.2 Původ chovného hmyzu 16

B.3 Páření 16

B.4 Kladení vajíček 16

B.5 Líhnutí vajíček 17

B.6 Vývoj larev 17

B.7 Škůdci a paraziti 17

Příloha C (informativní) Rozlišení jádrového a bělového dřeva u borovice 18

C.1 Podstata zkoušky 18

C.2 Chemikálie 18

C.3 Zařízení 18

C.4 Postup zkoušky 18

Příloha D (informativní) Ochrana životního prostředí, zdraví a bezpečnost práce v chemické/biologické laboratoři 19

Bibliografie 20

Úvod

Tento zkušební postup popisuje laboratorní metodu zkoušení, která tvoří základ pro zjištění preventivního účinku ochranného prostředku na dřevo použitého pro povrchovou aplikaci proti vajíčkům *Hylotrupes bajulus*.

V kombinaci s EN 46-1 poskytuje postup možnost vyzkoušet, zda se z vajíček nakladených na ošetřenou plochu dřeva mohou vylíhnout larvy, které jsou schopny se prohlodat ošetřeným povrchem a přežít v neošetřené části zkušebního tělesa.

Tato změněná norma obsahuje návod na utěsnění bočních ploch až na jednu, mají-li se zkušební tělesa ošetřovat máčením.

Při zkoušení prostředků, které jsou velmi účinné při nízkých koncentracích, je velmi důležité učinit přiměřená opatření k oddělení práce s těmito prostředky, ostatními prostředky, ošetřeným dřevem a k oddělení laboratorních přístrojů a oděvů. Tato opatření by měla zahrnovat používání oddělených místností, oddělených částí v nich, oddělených zařízení, místností ke klimatizaci a speciální školení pro pracovníky (viz také příloha D pro ochranu životního prostředí, zdraví a bezpečnost práce).

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví metodu pro zjištění preventivního účinku ochranného prostředku na dřevo proti vajíčkům *Hylotrupes bajulus* (Linnaeus), je-li ochranný prostředek aplikován na dřevo povrchově.

Tato metoda se používá pro:

- chemické výrobky nerozpustné ve vodě, které se zkouší jako účinné insekticidy;
- organické prostředky, použité v dodaném stavu nebo připravované v laboratoři ředěním koncentrátů;
- organické ve vodě dispergovatelné prostředky, použité v dodaném stavu, nebo připravované v laboratoři ředěním koncentrátů, nebo
- vodorozpustné prostředky, např. soli.

Tato metoda je použitelná bez ohledu na to, zda zkušební tělesa byla nebo nebyla podrobena odpovídajícím procedurám stárnutí.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.